



СЕЗОН УДАЧНОЙ ОХОТЫ НА МОРСКИХ ЯЩЕРОВ

ЫБСКИЕ ЧУДОВИЩА: ПЛЕЗИОЗАВРЫ И ИХТИОЗАВРЫ — ОБИТАТЕЛИ СЫСОЛЬСКОГО КЕЛЛОВЕЙСКОГО МОРЯ

У наших соседей-вятичей и устюжан явный избыток ужасных ящеров. На реке Вятке под Котельничем — полчища пермских парейазавров, на Малой Северной Двине южнее Котласа — страшные карпинские и иностранцевии. И даже в далекой Шотландии есть свое полумифическое чудовище Несси — гордость Британии — владычицы морей.

До недавнего времени в наших родных краях не было ни одного приличного чудовища, пока сыктывкарские юннаты в 1999—2001 гг. не насобирали под Ыбом на сысольском бечевнике множество странных черных костей, которые оказались фрагментами скелета юрского плезиозавра (Мальков, 2002). Но этим дело не ограничилось. Там же на бечевнике юннат-семиклассник Ваня Черепанов в том же 1999 г. нашел первый напоминающий хоккейную шайбу позвонок крупного ихтиозавра. Позднее, уже в 2002 г. студентам и школьникам попались на том же бечевнике три почти целых позвонка плезиозавра и крупные трубчатые кости конечнос-

тей еще каких-то неизвестных животных, возможно, уже не морских, а наземных. Желание продолжить поиски остатков доселе неведомых в наших краях морских и наземных юрских чудовищ вчерашние школьники, а ныне студенты сыктывкарских вузов вместе с нами реализовали в августе-сентябре 2003 г., когда мы объединенной командой детально обследовали бечевник обмелевшей Сысолы в районе села Ыб и сделали новые удивительные находки (рис. 1). Самым удачливым оказался «ветеран» Ваня Черепанов. Он извлек из юрской глины еще один позвонок, плечевой обломок лапы и обломки двух ребер плезиозавра. Профессору повезло найти первый целый позвонок ихтиозавра (рис. 2) и в придачу к нему обломок лапы и фрагмент ребра плезиозавра (рис. 3). Но самым замечательным оказался найденный им же почти целый шейный позвонок плезиозавра с сохранившейся невралью дугой и цилиндрическим каналом ($D = 1.5$ см) для нервного ствола. Позвонок по внешне-

му виду очень похож на небольшой висячий амбарный замок (рис. 4). Теперь в нашей коллекции есть позвонки всех трех отделов позвоночника: шейного, туловищного и хвостового, массивные плечевые кости конечностей (лапы), обломки ребер и небольшой фрагмент черепа. Здесь же нами собраны фрагменты углефицированного древесного детрита, который в изобилии встречается в том же пласте юрской глины, а чуть выше по разрезу обнаружен торчащий в юрских песчаниках в береговом обрыве крупный ствол юрского дерева толщиной в 60 см.



Рис. 1. Общий вид найденных фрагментов скелета морских ящеров: плезиозавров и ихтиозавров



Рис. 2. Позвонки ихтиозавра, напоминающие хоккейную шайбу

На сегодняшний день в нашем распоряжении имеется уже 15 разрозненных фрагментов скелета плезиозавра: 5 позвонков, 4 плечевых фрагмента конечностей, 4 обломка ребер, 1 осколок черепа и одна невральная дуга.

Судя по их величине, примерные размеры морского чудовища или чудовищ составляли около 3—3.5 м. Хотелось бы найти и недостающие части черепа, важ-



ные для систематики ящеров. Известно, что юрское море было обширным, от берегов Англии до Урала, очень теплым и обильным. В Среднерусском море, затопившем Русскую плиту, водилось 36 видов беспозвоночных (Янин, 1999) и в условиях субтропического климата и кормового изобилия процветали морские чудовища: ихтиозавры и плезиозавры. Самое знаменитое из них — Лохнесское чудовище «Несси», наводившее ужас на шотландских обывателей и необычайно популярное у рыбаков и тури-

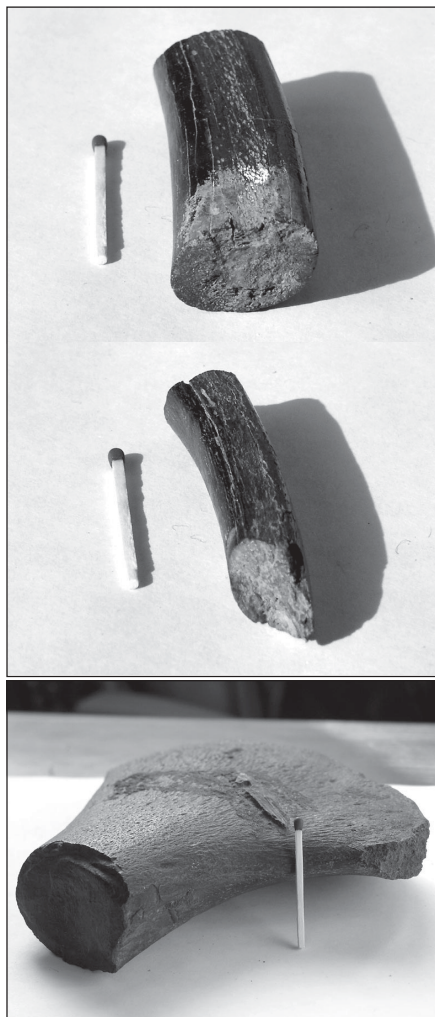


Рис. 3. Обломки ребер и плечевой фрагмент лапы плезиозавра

стов. Кости этого чудовища, найденные на дне и берегах озера Лохнесс, оказались, по заключению палеонтологов, остатками юрского плезиозавра длиной около 10 м. Наше Ыбское чудовище — тоже юрский плезиозавр, но меньшего калибра, далекий родственник шотландского Несси.

Все свои дальнейшие планы и на-

дежды мы связываем с поисками не только плезиозавров, но и новых костей ихтиозавров, которые, судя по первым двум найденным позвонкам, достигали пяти-шестиметровой длины и были быстроходными и прожорливыми хозяевами Сысольского келловейского моря. Эта задача труднее первой, так как верхнекекелловейский костеносный горизонт закрыт оползнем. А все наши находки на сысольском бечевнике — всего лишь редкие подарки этого и других береговых оползней, размываемых рекой и дождями.

Необычное сочетание костных остатков прибрежно-морских плезиозавров и явно морских ихтиозавров на сысольском бечевнике имеет свое объяснение. Здесь у села Ыб представлена вся трансгрессивная серия отложений келловейского моря, затопившего низкую аккумулятивную равнину, существовавшую на Русской плите в конце батского века 168 млн. лет назад. Формирование биоты в келловейском море на первых этапах трансгрессии происходило из аллохтонных элементов — иммигрантов из соседних акваторий. В нижнем раннекекелловейском костеносном слое Ыбского разреза, представленного пластом (2—4 м) алевролитистой серой глины, присутствуют фрагменты скелетов плезиозавров и грубый углефицированный древесный детрит. Отсюда извлечены наиболее сохранные кости плезиозавров. Здесь же встречены два позвонка ихтиозавра.

В верхних костеносных слоях Ыбского разреза, представленного относительно глубоководными известковистыми глинами, присутствуют многочисленные остатки нектонных форм — раковины аммонитов и роостры белемнитов, зачастую фосфатизированные и находящиеся внутри фосфоритовых конкреций вместе с остатками радиоларий. Здесь же П. Безносоевым были впервые встречены в коренном залегании фрагменты позвонка ихтиозавра (Безносоев, 2000). Эта часть разреза, мощностью всего 4 м, содержит фауну среднего-верхнего келловейского, оксфорда и кимериджа (Львов и др., 1999). Нижний и верхний «костеносные» слои глин разделены семиметровой пачкой горизонтально-слоистых мелкозернистых кварцевых песчаников прибрежно-

морского (?) генезиса с раннекекелловейским палинокомплексом.

Где-то на небольшой глубине под нижнекекелловейским костеносным горизонтом залегает батская толща аллювиальных песков, известная как сысольская свита, имеющая широкое площадное распространение на Сысольском своде от Ыба до Гривы со стратотипом у с. Вотча (Львов и др., 1999). В Койгородском районе у с. Бездубово можно наблюдать базальный псефитовый песчано-гравийный горизонт сысольской свиты, выполняющий днище палеодолины, врезанной в триасовый цоколь. Он (горизонт) залегает с размывом на глинах нижнего триаса. Гравийный и галечный материал представлен только кварцем, редко кремнями. В тяжелой фракции этих псефитов обнаружено золото, пиропы и хромиты алмазной ассоциации, а также кимберлитовые перовскиты. Все это позволяет прогнозировать на Сысольском своде раннеюрскую кимберлитовую провинцию с радиологическим возрастом 200—170

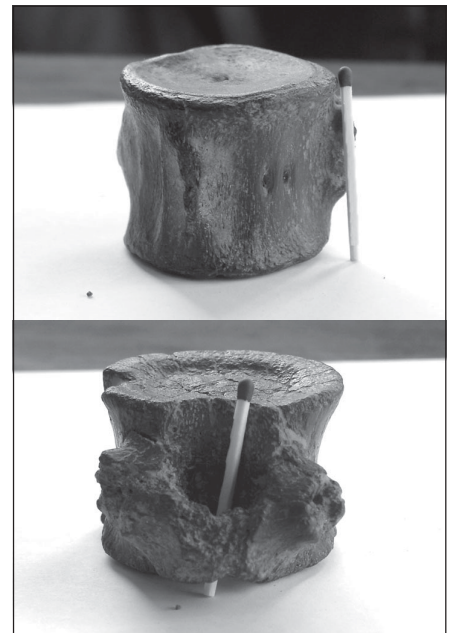


Рис. 4. Позвонки плезиозавра, напоминающие висячий замок

млн. лет. Кимберлиты раннеюрского возраста известны на четырех древних платформах: Североамериканской, Африканской, Сибирской и Австралийской. Поэтому их можно ожидать и на Русской платформе, в особенности на Сысольском своде, где минералы-индикаторы кимберлитов из шлихового ком-



ПОД ЭГИДОЙ «ИНТЕГРАЦИЯ»



Рис. 5. Ваня Черепанов, Саша и Маша Холоповы — удачливые охотники на ящеров

плекса базальных псефитов сысольской свиты имеют все признаки ближнего сноса.

Весь литологический спектр юрских пород в сводном разрезе района отвечает обстановкам трансгрессирующего келловейского моря на батскую сушу. Находки макрофауны последних лет подтверждают ту же закономерность. Остатки континентальных озерно-аллювиальных осадочных отложений сысольской свиты сменяются вверх по разрезу морскими келловейскими с разрозненными частями скелета плезиозавров в нижнекелловейских прибрежно-морских глинах и разрозненными позвонками ихтиозавров в средне-врехнекелловейских типично морских известковистых глинах с обильной морской макрофауной и микрофауной, включая стеногаллиновых и глубоководных радиолярий.

Наибольшее количество костей плезиозавров и позвонков ихтиозавров встречается в нижнекелловейском костеносном пласте глин: чаще всего на его размытой поверхности, реже в коренном залегании в самом пласте. Лучшее всего черные кости ящеров видны там, где Сысола подмывает обрывистый левый берег, сложенный у самого уреза воды (с абс. отметкой 85 м) горизонтальным пластом темно-серой слоистой глины, видимой мощностью около 4 м. На них залегают светлые горизонтально-слоистые морские песчаники, не содержащие макрофауны и растительных остатков. Углефицированный детрит приурочен к верхней части пласта глин. Здесь же встреча-

ются обильные конкреции марказита и марказитовые фитоморфозы по древесному детриту.

Нам еще предстоит понять и объяснить странные особенности совместного захоронения в костеносных келловейских глинах исключительно разрозненных фрагментов скелета ихтиозавров и плезиозавров. Да еще вместе с грубым углефицированным древесным детритом. Нам представляется наиболее правдоподобным прибрежно-морской генезис костеносных глин, занесенных морскими песками, которые, в свою очередь, были перекрыты относительно глубоководными известковистыми илами средне-позднекелловейского возраста. Так или иначе наша удивительная находка костей юрских морских ящеров сделана, а строгое научное объяснение условий их захоронения рано или поздно обязательно появится.

В полевых исследованиях вместе с нами участвовали наши коллеги из разных организаций и институтов: В. Жарков и Н. Лютиков (Вычегодская экспедиция), Ю. Глухов, В. Лютоев, Б. Макеев, П. Безносос, Д. Хипели (Институт геологии Коми НЦ УрО РАН). Особая благодарность Д. Хипели: он нашел пока что единственный осколок черепной коробки морского ящера. Испытанный полевик Е. Приезжев, как и 30 лет назад в наших совместных экспедициях на Тимане и в Сибири, был прямым участником открытия костеносного пласта. Ему принадлежит гениальная идея — выковыривать граблями кости ящеров из вмещающей породы. И все-таки главными героями охоты на ящеров были наши помощники-юннаты: будущий эскулап Ваня Черепанов, будущий педагог Миша Елисеев, любознательные школьницы Саша и Маша Холоповы (рис. 5). Они разглядели то, чего не заметили геологи-профессионалы за 160 лет изучения юрских отложений бассейна р. Сысолы, начиная с 1843 года.

ЛИТЕРАТУРА

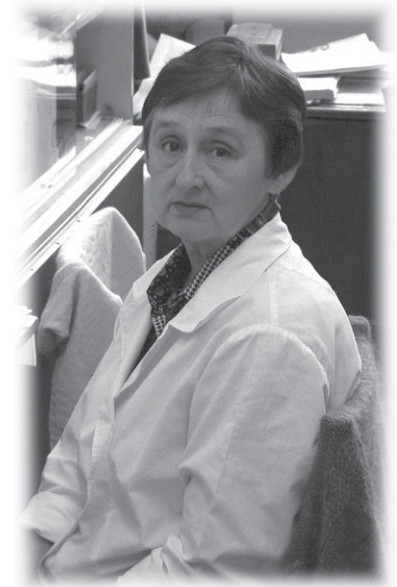
1. Безносос П. Д. Новая находка остатков юрского морского ящера на территории Республики Коми // Вестник Ин-та геологии. Сыктывкар: Геопринт, 2000. № 11. С. 12. 2. Льюров С. В., Молин В. А., Попов С. А., Швецова И. В. Юрские отложения в окрестностях села Иб (Ибское ме-

сторожение горючих сланцев) // Геология европейского севера России. Сб. 4. Сыктывкар, 1999. С. 12—25. 3. Мальков Б. А. В Сыsole полно ихтиозавров и плезиозавров // Вестник Ин-та геологии. Сыктывкар: Геопринт, 2002. № 8. С. 15. 4. Черепанов И. В., Холопова А. Л., Елисеев М. А., Мальков Б. А. Остатки юрских плезиозавров и ихтиозавров Сысольского моря // Геолого-археологические исследования в Тимано-Североуральском регионе: Докл. 5-й студ. научной конф. Сыктывкар: Геопринт, 2002. С. 49—53. 5. Янин Б. Т. Биота келловейского моря Русской плиты // Бюлл. МОИП. Отд. геол. 1999. Т. 74. Вып. 1. С. 47—55.

Д. г.-м. н. Б. Мальков
(Коми госпединститут)

М. н. с. А. Лысюк

От всей души
поздравляем



Галину Николаевну
МОДЯНОВУ

с 40-летием работы
в Институте геологии.
Желаем благополучия,
счастья и здоровья!

Друзья и коллеги